

Eine Handreichung für Lehrerinnen und Lehrer

Sprachbildung im Fach Wirtschaft-Arbeit-Technik

erstellt von

Pia Fürst
im Rahmen der Masterarbeit
„Sprachbildung im Fach Wirtschaft-Arbeit-Technik. Eine Handreichung“
an der Technischen Universität Berlin
September 2017

Inhalt

Teil I Sprachbildung kompakt.....	3
I.I Definitorische Eingrenzung.....	4
I.II Ziel, Anlass und Prinzipien.....	5
I.III Merkmale eines sprachbildenden Unterrichts	6
Teil II Sprachbildung im Fach Wirtschaft-Arbeit-Technik.....	9
II.I sprachliche Kompetenzbereiche	10
II.II sprachliche Kompetenzen im Fach Wirtschaft-Arbeit-Technik	12
Teil III Sprachbildung in den Schülerfirmen.....	14
III.I Planungs- und Analyseraster	15
Teil IV Kopiervorlagen und Ähnliches	25

Teil I

Sprachbildung kompakt

- Definitive Eingrenzung
- Ziel, Anlass und Prinzipien
- Merkmale

I. Sprachbildung kompakt

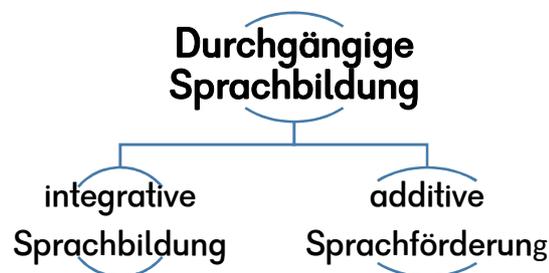
Sprachbildung



Im Kontext der Thematik Sprachbildung ist keine einheitliche Definition, jedoch eine Vielzahl an verschiedenen Begriffen existent. Der von der Senatsverwaltung **offiziell verwendete Terminus** ist „Durchgängige Sprachbildung“.

I.1 Definitiorische Eingrenzung

Unter (Durchgängiger) Sprachbildung werden sowohl additive als auch integrative Maßnahmen des sprachlichen Lernens gefasst. Der Fokus der meisten Autor*innen liegt im Kontext von Sprachbildung jedoch auf dem integrativen Ansatz. Dieser ist durch das sprachliche Lernen innerhalb des Fachunterrichts charakterisiert. Unter Sprachförderung wird teilweise die Förderung innerhalb zusätzlicher und rein auf das sprachliche Lernen konzentrierter Unterrichtsstunden verstanden.



„durchgängig“ bedeutet:

- sprachliche Bildung über alle Bildungsinstitutionen hinweg / Kooperation zwischen diesen
- Zusammenarbeit aller Personen innerhalb der jeweiligen Bildungsinstitution an einem Konzept zur sprachlichen Bildung



Im weiteren Verlauf wird „Sprachbildung“ im Sinne des integrativen Ansatzes verstanden, sodass die Verwendung des Begriffs „Sprachbildung“ dieses Charakteristikum einschließt.

I.II Ziel, Anlass und Prinzipien

Die verschiedenen Ansätze der Sprachbildung haben die **Entwicklung bildungssprachlicher Fähigkeiten / (schrift-)sprachlicher Kompetenzen** der Schüler*innen zum Ziel. Der Anlass besteht in der Annahme, dass das fachliche Lernen von den sprachlichen Kompetenzen abhängig ist und diese somit einen **Einfluss auf den Bildungserfolg** der Schüler*innen haben. Da sich fachliches und sprachliches Lernen bedingen, fokussieren sich die Ansätze der Sprachbildung auf die **Verbindung des sprachlichen und fachlichen Lernens**. Dieses soll im **Fachunterricht** geschehen bzw. Bestandteil dessen sein. Aus diesem Grund sollen **neben fachlichen Zielen** ebenso **sprachliche Ziele** existent sein.

Verschiedene Ansätze:

Ansatz	Autor*innen
Durchgängige Sprachbildung	Gogolin und Lange
sprachsensibler Fachunterricht	Leisen
sprachaufmerksamer Fachunterricht	Schmölzer-Eibinger et al.
sprachintensiver Fachunterricht	Kurtz et al.
sprachbewusster Fachunterricht	Michalak et al.



Die Ansätze weisen zwar Unterschiede auf, ihnen allen gemein ist jedoch das Verständnis, den **bewussten Umgang mit dem Medium Sprache als Medium des Lernens** zu verstehen. Dabei sollen gezielt Maßnahmen in den Unterricht integriert werden, um neben den fachlichen ebenso die **sprachlichen Fähigkeiten auszubilden**.

I.III Merkmale eines sprachbildenden Unterrichts

Die Zusammenstellung berücksichtigt die vorab genannten Ansätze. Unterstrichene Begriffe sind im nachfolgenden Glossar erläutert.

Merkmale	Beschreibung
Hinführung zur Bildungssprache	<ul style="list-style-type: none"> ausgehend von der <u>konzeptionellen Mündlichkeit</u> die konzeptionelle Schriftlichkeit der Schüler*innen im mündlichen und schriftlichen Sprachgebrauch anbahnen Unterschiede zwischen <u>konzeptioneller Mündlichkeit</u> und Schriftlichkeit aufzeigen systematische Textarbeit, Abwechslung von Schreib- und Sprechaufgaben, Verwendung sprachlich unterschiedlich aufbereiteter Materialien
Transparenz der Ziele	<ul style="list-style-type: none"> neben den fachlichen auch die sprachlichen Ziele aufzeigen beide Ziele in der Unterrichtsplanung berücksichtigen
Diagnostik	<ul style="list-style-type: none"> prozessbegleitende Diagnostik individuelle Entwicklung als Ausgangspunkt der Unterstützung regelmäßige Rückmeldung und Zielsetzung
einheitliche Operatoren	<ul style="list-style-type: none"> einheitliche Verwendung von und Einübung der Operatoren bei Aufgabenstellungen
kontextbezogene Wortschatzarbeit	<ul style="list-style-type: none"> Wortschatzarbeit in Verbindung mit dem Unterrichtsthema Strategien der Wortschatzarbeit anbahnen (Synonyme, Mehrdeutigkeit, Wortbildungsregeln) Schriftliche Sicherung der neuen Begriffe Artikel und Pluralform bei Nomen; Infinitivform, konjugierte Formen in unterschiedlichen Zeitformen bei Verben Einbezug der Herkunftssprache(n)
unterstützende Lehrersprache	<ul style="list-style-type: none"> Lehrkraft als sprachliches Vorbild Anpassung von Wortwahl, Satzkonstruktion und Sprechtempo nach den Kriterien „Verständlichkeit“ und „Orientierung an die sprachlichen Fähigkeiten der Schüler*innen“ Wechsel zwischen den Sprachregistern hinsichtlich der Aufgaben <ul style="list-style-type: none"> Alltagssprache: lernorganisatorische Aufgaben <u>Bildungssprache</u>: Erklärung von Bedeutung/Beschreibung der Lernwege <u>Fachsprache</u>: fachspezifische Formulierungen

Textrezeption	<ul style="list-style-type: none"> • Einüben von Lesestrategien, z.B. Gliederung in Textabschnitte und Zuordnen von Schlagworten • (Fach-)Texte bzgl. des sprachlichen Faktors auswählen <ul style="list-style-type: none"> → sprachliche Stolpersteine analysieren → passende sprachliche Hilfen anbieten • Unterstützung durch Visualisierung, Wechsel der Darstellungsformen
Textproduktion	<ul style="list-style-type: none"> • Verknüpfung von Lese- und Schreibaufgaben zur Anbahnung der konzeptionellen Schriftlichkeit • drei Phasen des Schreibens: planen, formulieren und überarbeiten • kooperatives Schreiben • Unterstützung durch: Modelltexte, Leitfäden, Formulierungshilfen, Visualisierungen, Wechsel der Darstellungsformen
Schüleräußerungen	<ul style="list-style-type: none"> • Raum für Schüleräußerung zur Absicherung der fachlichen Richtigkeit und als Ausgangspunkt für die Hinführung zur Bildungssprache
Aktivierung zum Sprachhandeln	<ul style="list-style-type: none"> • hohe Anzahl an Situationen des (interaktiven) Sprachhandelns • Aufgaben, die komplexere Äußerungen erfordern • Aufgaben mit dem Charakter des Problemlösens und der Authentizität • Einsatz von kooperativen Lernformen sowie Wechsel zwischen Sozialform, Methoden und Schreib- und Sprechaufgaben
individuelle Unterstützung	<ul style="list-style-type: none"> • Ausgangspunkt der Unterstützung: individueller Kompetenzstand • differenzierte Aufgaben (Binnendifferenzierung) • gleiche Aufgaben, aber unterschiedliche/gestufte sprachliche Hilfen • Verfahren des <u>Scaffoldings</u>
Rückmeldung	<ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige präzise und mit Hinweisen auf eine Optimierung geprägte Einschätzung bzgl. der sprachlichen Kompetenzen • Selbsteinschätzung der Schüler*innen anbahnen (Methoden zur Korrektur und Evaluation) • Reflexion über im Unterricht aufgestellte sprachliche Ziele

Glossar

Hier sind ein paar Fachbegriffe, die in der vorherigen Tabelle vorkamen, erklärt.

Fachbegriff	Erklärung
Alltags- sprache	Die Sprache, die z.B. die Schüler*innen in ihrer Lebenswelt verwenden. Die Alltagssprache gilt durch die Bezugnahme auf einen situativen Kontext als „Sprache der Nähe“, welche demnach einen niedrigen Grad der Versprachlichung aufweist. Merkmale: Vertrautheit, Spontaneität und Emotionalität.
Bildungs- sprache	Mit Bildungssprache wird die Sprache bezeichnet, die innerhalb des Unterrichts/der Bildungsinstitutionen verwendet wird. Bildungssprache gilt durch die Unabhängigkeit des situativen Kontextes als „Sprache der Distanz“, welche demnach durch einen hohen Grad an Versprachlichung charakterisiert ist. Im Vergleich zur Fachsprache wird Bildungssprache als fächerübergreifend verstanden. Merkmale: Sachlichkeit, logische Gliederung, fachgruppentypische Textsorten, Verwendung von nominalen Komposita, normierte Fachbegriffe, Präfixverben, differenzierte und abstrahierende Ausdrücke, Satzgefüge, unpersönliche Konstruktionen und umfängliche Attribute.
Fach- sprache	Mit Fachsprache wird eine spezifische Sprachverwendungen innerhalb einer (wissenschaftlichen) Disziplin verbunden. Merkmale: substantivierte Verben, mehrgliedrige Komposita, fachspezifische Abkürzungen, Adjektive auf -bar, -los, -reich, -arm usw., Nominalisierungen, unpersönliche Ausdrucksweise, Passivform.
konzeptio- nelle Mündlichkeit	Konzeptionelle Mündlichkeit meint die Verwendung der Merkmale mündlicher Kommunikation, welche jedoch ebenso in der Schriftsprache verwendet werden können. Merkmale: Verwenden von Füllwörtern, Sprechen in und Schreiben von unvollständigen Sätzen, Wiederholungen, Gedankensprünge, grammatikalische Fehler, eine zirkuläre Argumentation sowie ein unpräziser Wortgebrauch.
konzeptio- nelle Schriftlichkeit	Konzeptionelle Schriftlichkeit meint die Verwendung der Merkmale schriftlicher Kommunikation, welche jedoch ebenso in der mündlichen Kommunikation verwendet werden können. Merkmale: Sprechen und Schreiben in vollständigen und komplexen Sätzen, wenige Wiederholungen, keine Gedankensprünge, keine grammatikalischen Fehler, eine lineare Argumentation, ein präziser Wortgebrauch sowie der Verzicht auf Füllwörter.
Scaffolding	Scaffolding (engl. „Baugerüst“ → Sprachgerüst) ist ein Verfahren, bei dem unter anderem ausgehend von den Schüleraussagen Sprachgerüste angeboten werden, um die Schüler*innen an die neuen sprachlichen Mittel heranzuführen und somit die Bildungssprache anzubahnen. Diese Gerüste werden mit zunehmender Beherrschung wieder abgebaut. Beispiel: Schüler: In 1 geht unter, in 2 oben, in 3 in drin. Lehrer: Ja, so kann man das sagen. In 1 geht das Ei unter, in 2 schwimmt es oben und in 3 bleibt es in der Mitte. Sprich noch einmal und benutze die neuen Fachwörter: sinken, schwimmen, schweben.

Teil II

Sprachbildung im Fach Wirtschaft-Arbeit-Technik

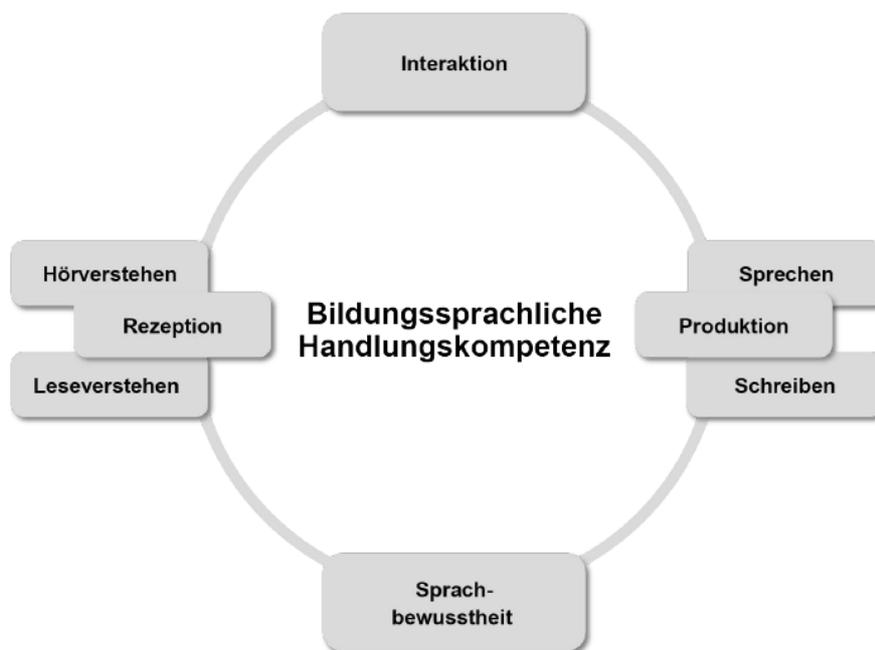
- sprachliche Kompetenzbereiche
- sprachliche Kompetenzen im
Fach Wirtschaft-Arbeit-Technik

II. Sprachbildung im Fach Wirtschaft-Arbeit-Technik

II.1 sprachliche Kompetenzbereiche

Im **Basiscurriculum „Sprachbildung“** werden die **fachübergreifenden sprachlichen Kompetenzen** benannt und in Standards ausdifferenziert. Diese bilden die **Grundlage** für die **fachspezifischen sprachlichen Kompetenzen** der einzelnen Unterrichtsfächer.

Die folgende Abbildung „Kompetenzmodell Sprachbildung“ aus dem Basiscurriculum „Sprachbildung“ (S. 5) veranschaulicht die Kompetenzbereiche:



Interessant!

Zurzeit (2017) existiert Fachliteratur zum Thema Sprachbildung in verschiedenen Fächern (z.B. Mathematik, Naturwissenschaften, Geschichte, Deutsch), jedoch nicht zu Sprachbildung im Fach Wirtschaft-Arbeit-Technik! Deswegen werden hier die sprachlichen Kompetenzen mit diesem Fach in Verbindung gebracht.

Diese Kompetenzbereiche sind weiter untergliedert:

- Produktion/
Sprechen**
- Sachverhalte und Informationen zusammenfassend wiedergeben
 - Überlegungen zu einem Thema darlegen
 - Einen Vortrag halten
- Produktion/
Schreiben**
- Texte schreiben
 - Schreibstrategien anwenden
- Rezeption/
Hörverstehen**
- Hörtexte, auch medial vermittelte, verstehen und nutzen
 - Strategien des verstehenden Zuhörens anwenden
- Rezeption/
Leseverstehen**
- Texte verstehen und nutzen
 - Lesetechniken und Lesestrategien anwenden
- Interaktion**
- In Gesprächen auf Redebeiträge reagieren
- Sprach-be-
wusstheit**
- Wörter und Formulierungen der Alltags-, Bildungs- und Fachsprache unterscheiden
 - Wortbildungsmuster nutzen
 - Mehrsprachigkeit nutzen

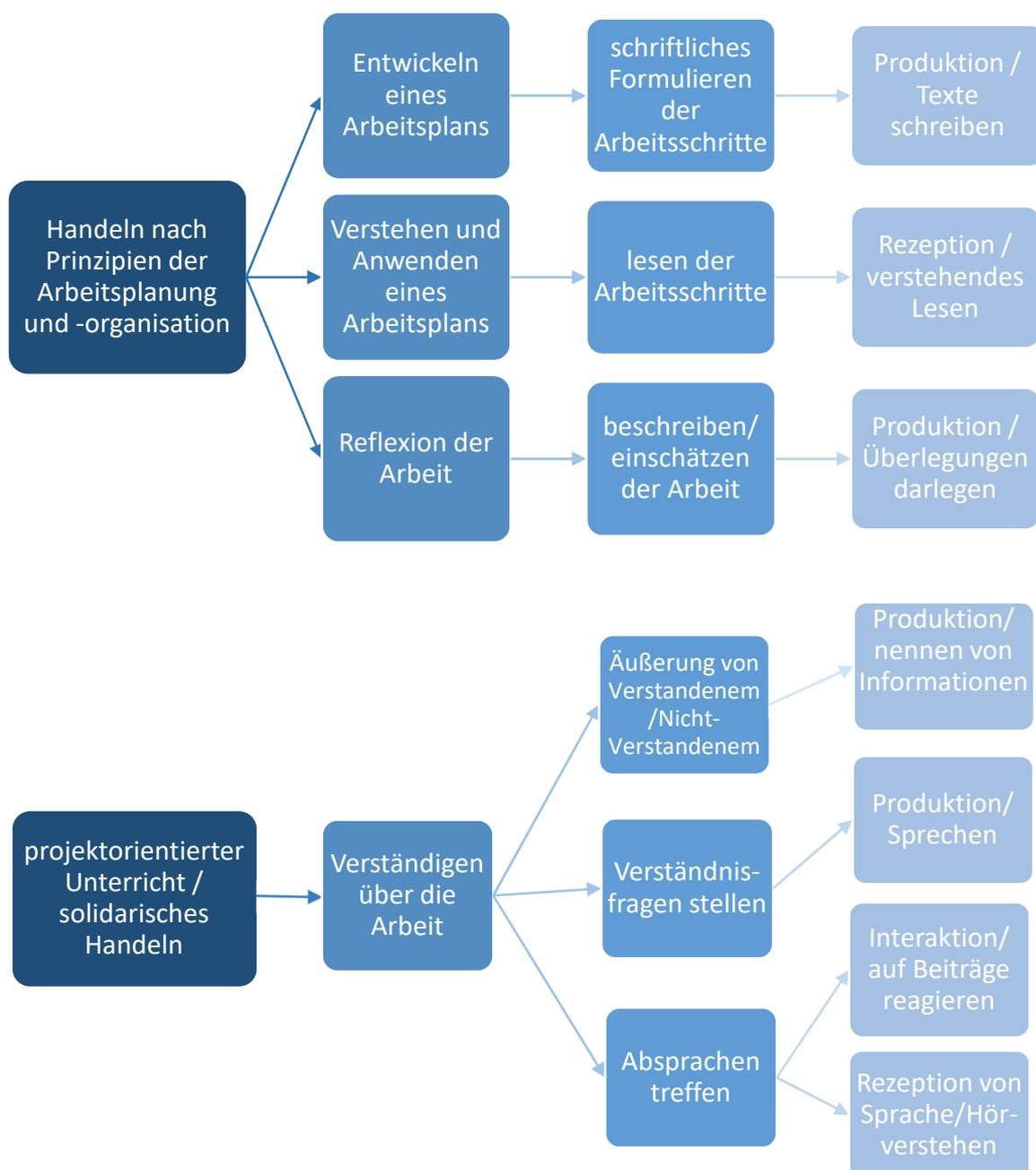
(Quelle: Basiscurriculum Sprachbildung)



Diese sprachlichen Kompetenzen sind fächerübergreifend. In Hinblick auf Sprachbildung in einem spezifischen Fach, müssen diese im ersten Schritt auf die Prinzipien und Kompetenzbereiche des Faches übertragen werden. Der zweite Schritt ist dann die Implementierung sprachbildender Maßnahmen.

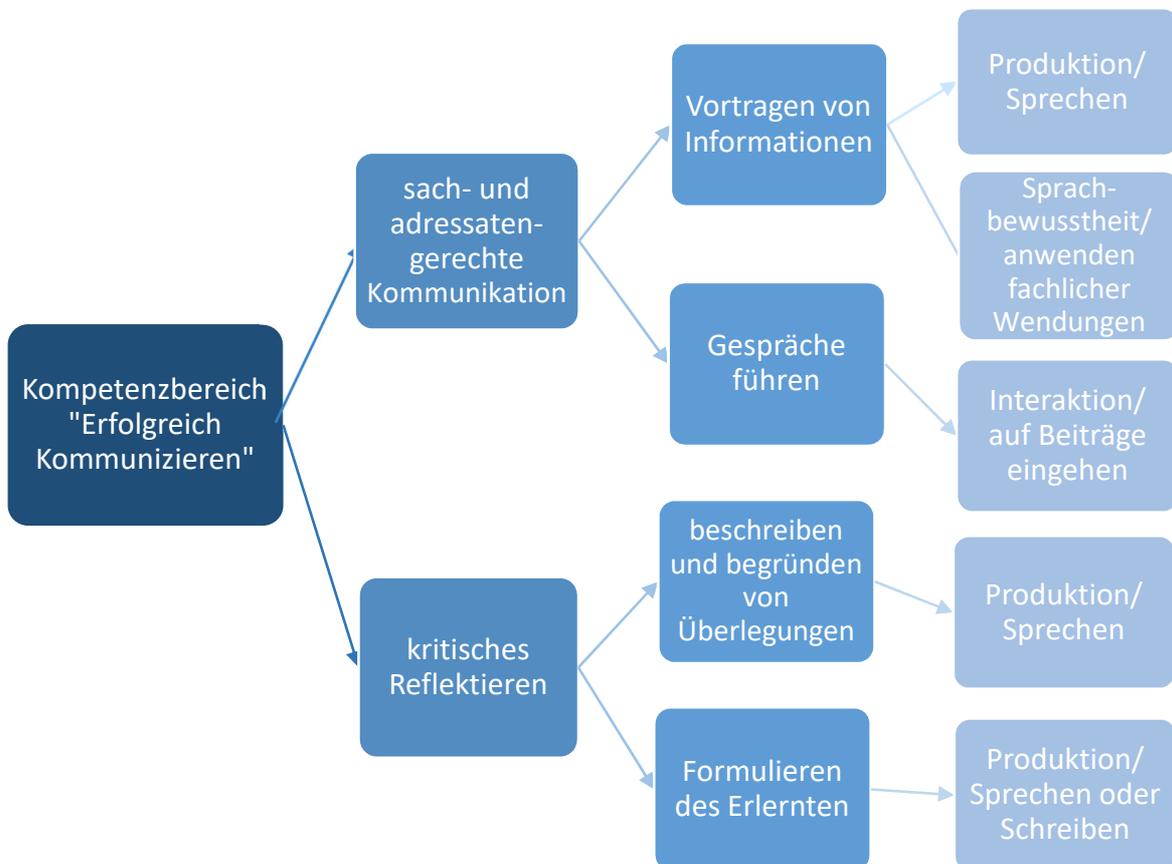
II.II sprachliche Kompetenzen im Fach Wirtschaft-Arbeit-Technik

Um sprachbildende Maßnahmen gezielt einzusetzen, muss bekannt sein, bei welchen fachlichen Aufgaben welche sprachlichen Kompetenzen gefordert sind. Für das Fach Wirtschaft-Arbeit-Technik sind bestimmte Prinzipien existent sowie Kompetenzbereiche festgelegt. Hier als Anregung **ausgewählte Beispiele**, bei denen die sprachlichen Kompetenzen erarbeitet wurden. Die Kenntnis der **Notwendigkeit sprachlicher Kompetenzen** stellt gleichzeitig den **Anknüpfungspunkt** für sprachbildende Maßnahmen dar.





* Sch = Schüler*innen



Teil III

Sprachbildung in den Schülerfirmen

- Planungs- und Analyseraster
- Vorschläge für sprachbildende Maßnahmen

III. Sprachbildung in den Schülerfirmen

III.I Planungs- und Analyseraster

Damit eine **Verbindung des fachlichen und sprachlichen Lernens** stattfindet, wird in der Literatur eine entsprechende **Unterrichtsplanung** vorgeschlagen.

Die **Ziele dieser Unterrichtsplanung** sehen wie folgt aus:

- Benennung eines **fachlichen und sprachlichen Ziels**
- Analyse der **fachlichen Aufgaben** hinsichtlich der **sprachlichen Anforderungen**
 - Art der sprachlichen Handlung
 - notwendige sprachliche Mittel
(Wortschatz, typische Satzstrukturen, Satzanfänge etc.)
- Analyse möglicher **sprachlicher Stolpersteine**
- Bewusstsein über die **Anzahl und Verteilung sprachlicher Handlungen**

Vorschläge für die Unterrichtsplanung

1. Planungs- und Analyseraster
 - modifizierte Version der Raster von Tanja Tajmel
 2. „Instrument zur sprachbildenden Analyse von Aufgaben im Fach“
 - Originalversion des Instruments
- Beides bei den Kopiervorlagen zu finden

Literaturtipps:



- Tajmel, Tanja (2017). Sprachbewusste Unterrichtsplanung.
- Caspari et al. (2017). Instrument zur sprachbildenden Analyse von Aufgaben im Fach.

Planungsraster „Unterrichtsstunde“

Lerngruppe: _____ Unterrichtsthema: _____

Ziele	Aufgaben und Sprachhandlungen		sprachliche Mittel
fachliches Ziel:	Allgemein:		
	Nicht-sprachliche und sprachliche Aktivitäten		
sprachliches Ziel:	Sprachhandlung	Sprachstrukturen	
	Hören:	Ausformulierter Erwartungshorizont, damit sprachliche Mittel ersichtlich werden. Nicht: Die Schüler*innen sollen. Sondern die gewünschte Antwort der Schüler*innen ausformulieren.	
	Sprechen:		
	Lesen:		
Schreiben:			
	Kurze Aufgabe einschließlich des Operators		
	a) Vorgang des Sägens beschreiben . b) Ablauf erklären .		
			Wörter, Deklinationen und Konjugationen von Wörtern, Satzanfänge, Satzstrukturen, die die Schüler*innen anwenden, verstehen etc. müssen

ERLÄUTERUNG

Analyseraster „Aufgabenstellung“

<p>Aufgabenstellung</p>	<p>Ausformulierte Aufgabenstellung. So, wie die Schüler*innen die Aufgabenstellung erhalten.</p>
<p>Sprachhandlung</p>	<p>Welcher Operator ist gefordert?</p>
<p>Ausformulierter Erwartungshorizont</p>	<p>Nicht: „Die Schüler*innen sollen...“ Sondern: gewünschte Antwort der Schüler*innen ausformulieren. → sprachliche Mittel werden ersichtlich</p>
<p>Sprachliche Mittel</p>	<p>Wörter, Deklinationen und Konjugationen von Wörtern, Satzanfänge, Satzstrukturen, die die Schüler*innen anwenden, verstehen etc. müssen</p>
<p>Wortebene</p>	
<p>Satz- und Textebene</p>	

III.II Vorschläge für sprachbildende Maßnahmen

Ziel:

- ✓ Anzahl der sprachlichen Aktivitäten erhöhen
- ✓ fachliches und sprachliches Lernen verbinden

Umsetzungsvorschläge:

- **Besprechungsrunden**
 - fachliches Ziel mündlich und schriftlich ausformulieren
 - geleistete Arbeit reflektieren
- **Schülerfirmen-Wörterbuch**
 - unbekannte Begriffe selbsttätig nachlesen
 - fachliche und eigene Erläuterung neuer Begriffe aufschreiben
- **Tätigkeitsbericht verfassen**
 - fachlichen Tätigkeiten in schriftlicher Form nennen und beschreiben
- **Arbeiten nach einem Arbeitsplan**
 - Arbeitsschritte lesen
- **Anleitung erarbeiten**
 - Informationen entnehmen und aufschreiben

Besprechungsrunden

Die Besprechungsrunden haben neben der **Verbindung des Fachlichen und Sprachlichen** organisatorische und strukturgebende Funktionen inne. Die Organisationsformen „Stehkreis“ oder „Sitzkreis“ werden empfohlen.

1. Besprechungsrunde zu Beginn des Unterrichts

- Schüler*innen formulieren mündlich und schriftlich ihr Stundenziel:
 - Schüler*innen überlegen ihre Aufgaben.
 - Schüler*innen nennen ihre Aufgaben.



Die eventuell **alltagssprachlich** oder **falsch formulierten Aussagen** der Schüler*innen aufgreifen und **hinsichtlich des Fachlichen und Sprachlichen modifizieren**. Die neuen Begriffe / sprachlichen Strukturen **erläutern**. Die **modifizierte Version** von den Schüler*innen **aufschreiben** und **wiederholen lassen**.

- Schüler*innen schreiben die finale Version ihrer Aufgaben / ihres Ziels auf einen Papierstreifen und hängen diesen an die Tafel.

2. Besprechungsrunde am Ende des Unterrichts

- Die Schüler*innen beurteilen, ob sie ihr Ziel erreicht haben.
 - Die Schüler*innen überlegen ihre geplanten und erledigten Aufgaben.
 - Die Schüler*innen beurteilen mündlich, ob sie ihre geplanten Aufgaben geschafft haben, indem sie Soll- und Ist-Zustand vergleichen.

weitere Möglichkeit:

- Schüler*innen beurteilen ihr Arbeiten anhand vorgegebener, ausformulierter und besprochener Kriterien.
- folgende sprachliche Hilfen werden als sinnvoll eingeschätzt:
 - Visualisierung der Beurteilungsstufen (z.B. „sehr gut“, „gut“, „eher nicht gut“)
 - Visualisierung der Kriterien
 - Formulierungshilfen für Kausalsätze ähnlich einem Satzbaukasten

Schülerfirmen-Wörterbuch

Ein Schülerfirmen-Wörterbuch dient der **bewussten Auseinandersetzung mit Fachbegriffen und fachtypischen Strukturen**. Hierzu werden **zwei Versionen** vorgeschlagen. Bei ersterer **existiert ein Wörterbuch**, welches durch die Lehrkraft erstellt wurde. Die Schüler*innen nutzen dieses bei der Arbeit mit einem Arbeitsplan oder mit Anleitungen, beim Verfassen eines Tätigkeitsberichts etc.. Bei der zweiten Version **erstellen die Schüler*innen das Wörterbuch selbst**, wenn sie unbekannte Begriffe erlernen sollen. Anschließend kann dieses ebenso für das Arbeiten mit einem Arbeitsplan u. Ä. verwendet werden. Bei beiden Varianten sollte eine Erweiterungsmöglichkeit des Wörterbuches bedacht werden.

ergänzende Ideen für die Umsetzung

1. Version:

→ neben der Erklärung durch die Lehrkraft ist eine weitere Spalte, bei der die Schüler*innen mit „ihrer Sprache“ den Begriff erklären

Fachbegriff	Erklärung	meine Erklärung
versäubern	Beim Versäubern wird am Stoffrand mit dem Zick-Zack-Stich genäht. Der Grund ist, dass der Stoff nicht ausfranst (die Fasern sich rauslösen).	

2. Version

→ für jeden Buchstaben sollte eine DIN A4 Seite zur Verfügung stehen, so dass die Schüler*innen ihr eigenes Wörterbuch erstellen



Fachbegriff	Meine Erklärung	fachliche Erklärung

! Als weitere Unterstützung können Fotos oder andere Visualisierungen eingesetzt werden!

Tätigkeitsbericht verfassen

Für das Schreiben des Tätigkeitsberichts wird ein **phasenweises Vorgehen** vorgeschlagen. Das Ziel besteht zum einen darin, durch **strukturierte Teilaufgaben** den Prozess durch **Vorarbeiten und Schreibhilfen** zu erleichtern. Zum anderen wird eine Auseinandersetzung mit dem Sprachlichen -auch aufgrund der Selbstkorrektur- erzeugt.

Die Phasen

1. Planungsphase

- strukturiertes stichpunktartiges Sammeln der Inhalte des Berichts
- eine Wortliste über typische Tätigkeiten und Werkzeuge etc. sollte von der Lehrkraft erstellt und als Hilfe zur Verfügung stehen

2. Schreibphase

- Schreiben des ersten Entwurfs
- eine Checkliste erinnert an die geforderten Inhalte und die sprachliche Form
- als Schreibhilfe dienen die Wortliste und zwei Satzbaukästen
- die Satzbaukästen müssen vorab von der Lehrkraft erstellt werden; eine Möglichkeit des Ergänzens sollte gegeben sein

3. Kontroll-/Korrekturphase

- Selbstkorrektur anhand von Kriterien → Checkliste als Unterstützung
- Korrektur durch die Lehrkraft

4. Überarbeitungsphase

- Verfassen der Endversion unter Einbezug der Korrektur

Achtung: Passende Kopiervorlagen befinden sich im Anhang!



1. Wenn alle den gleichen Aufgaben nachgehen, ist ein gemeinsames Brainstorming sowie Partnerarbeit möglich und sinnvoll.

2. Verwendete Anleitungen können beim Planen als Unterstützung einbezogen werden.

Arbeiten nach einem Arbeitsplan

Das Arbeiten nach einem Arbeitsplan ermöglicht, dass die Schüler*innen die fachlich korrekte Bezeichnung des Arbeitsschritts kennenlernen. Durch die schriftliche Version werden die Schüler*innen in die Situation versetzt, zunächst **selbst bewusst zu lesen**. Bei dann entstehenden Fragen, kann ein **Gespräch unter Einbeziehung fachlicher Bezeichnungen und Fragen angebahnt** werden. Das Vorhandensein eines schülerfirmenspezifischen Wörterbuchs oder einer Wortliste wird empfohlen.

Vorschläge für das Vorgehen:

- jeder Schüler / jede Schülerin erhält einen Arbeitsplan
- die Arbeitsschritte sind nummeriert
- die Arbeitsschritte sind zum Abhaken
- erst nach dem Lesen des Arbeitsschritts und einer Frage, die die fachlichen Begriffe einbezieht, wird der Schritt von der Lehrperson erläutert / erklärt

Vorschlag Arbeitsplan I

	Arbeitsschritt	Material/Werkzeug	✓
1.	Die Stoffteile zuschneiden.	<ul style="list-style-type: none"> • Stoff • Schnittmuster „Turnbeutel“ • Schnittmuster „Schlaufe“ • Schneiderkreide • Gewichte • Stoffschere 	

Vorschlag Arbeitsplan II

Schritt	Vorgehen	Material/Werkzeug etc.	✓
Die Stoffteile zuschneiden	<input type="checkbox"/> Das Schnittmuster „Turnbeutel“ auf den Stoff in Richtung des Fadenlaufs legen. <input type="checkbox"/> Das Schnittmuster beschweren. <input type="checkbox"/> Entlang der Kanten zeichnen. <input type="checkbox"/> Das Stoffteil entlang der Linien ausschneiden. <input type="checkbox"/> Fertige so auch die Stoffteile für die Schlaufen! (Arbeitsblatt „Stoff zuschneiden“)	<ul style="list-style-type: none"> • Stoff • Schnittmuster „Turnbeutel“ • Schnittmuster „Schlaufe“ • Schneiderkreide • Gewichte • Stoffschere 	

Achtung: Diese Vorschläge befinden sich als blanko-Version im Anhang!

Anleitung erarbeiten

Dieses Vorgehen kann genutzt werden, wenn Anleitungen (z.B. Rezepte, Nähanleitungen) bereits vorhanden sind oder eine mündliche Anleitung durch die Lehrperson erfolgt. Das Ziel besteht darin, dass die Schüler*innen die **fachlichen Inhalte herausarbeiten**, aufschreiben und somit zum einen das **Fachliche** und zum anderen die **Fachbegriffe** und **Sprachstrukturen wiederholen / festigen**.

Vorgehen bei vorhandener schriftlicher Anleitung

1. Schüler*innen lesen die Anleitung
2. Schüler*innen nutzen die Blanko-Anleitung und schreiben die wichtigsten Informationen heraus.

Hinweis: Das Ziehen von Linien zwischen den Sätzen kann als strukturegebende Unterstützung dienen!

Vorgehen bei mündlicher Anleitung durch die Lehrperson

1. Schüler*innen erhalten zunächst die Blanko-Anleitung.
2. Während der Erläuterung der Lehrkraft schreiben die Schüler*innen die wichtigsten Informationen heraus.

Hinweis: Das Ziehen von Linien zwischen den Sätzen kann als strukturegebende Unterstützung dienen!



Hierbei sind **Stichpunkte** mitunter **ausreichend**, da nur die wichtigsten Informationen herausgearbeitet werden sollen. Allerdings sollte darauf geachtet werden, dass **fachsprachliche Strukturen erhalten** bleiben.

Achtung: Passende **Kopiervorlagen** befinden sich im Anhang!

Vorschlag „Blanko-Anleitung“ für die Schülerfirma „Snack“:

Rezept	

Zutaten	Geräte etc.
Zubereitung	
Zutat mit Mengenangabe	Arbeitsschritt

Bezeichnung der Speise

Zutat mit Mengenangabe	Arbeitsschritt
200g Mehl 1 Teelöffel Backpulver	abwiegen und in die Rührschüssel geben. in die Rührschüssel geben und verrühren.

Vorschlag „Blanko-Anleitung“ für andere Schülerfirmen:

Produkt	

Material	Geräte, Werkzeuge, Maschinen
Herstellung	
Arbeitsschritt	Material, Geräte, Werkzeuge, Maschinen

Bezeichnung des Produkts

Arbeitsschritt	Material, Geräte, Werkzeuge, Maschinen
Die Sägelinie anzeichnen.	Holzleiste, Bleistift, Winkelmaß, Gliedermaßstab

Teil IV

Kopiervorlagen und Ähnliches

- Planungsraster für eine Unterrichtsstunde
- Analyseraster für eine Aufgabenstellung
- Instrument zur sprachbildenden Analyse von Aufgaben im Fach (Caspari et al.)

- Tätigkeitsbericht_Aufgabenstellung
- Tätigkeitsbericht_Planung des Berichts
- Tätigkeitsbericht_Checkliste Bericht schreiben
- Tätigkeitsbericht_Vorschlag Schreibhilfe „Satzbaukasten“
- Tätigkeitsbericht_Checkliste Bericht korrigieren

Idee:

Aufgabenstellung und beide Checklisten als laminierte Arbeitsblätter, sodass bei Nutzung von Folienstiften sie immer wieder verwendet werden können.

- Arbeiten nach einem Arbeitsplan I
- Arbeiten nach einem Arbeitsplan II

- Anleitung erarbeiten I
- Anleitung erarbeiten II

Planungsraster „Unterrichtsstunde“

Lerngruppe: _____ Unterrichtsthema: _____

Ziele	Aufgaben und Sprachhandlungen		sprachliche Mittel
fachliches Ziel:	Allgemein:		
sprachliches Ziel:	Sprachhandlung	Sprachstrukturen	
	Hören:		
	Sprechen:		
	Lesen:		
	Schreiben:		

Analyseraster „Aufgabenstellung“

<p>Aufgabenstellung</p>	
<p>Sprachhandlung</p>	
<p>Ausformulierter Erwartungshorizont</p>	
<p>Sprachliche Mittel</p>	
<p>Wortebene</p>	
<p>Satz- und Textebene</p>	

Instrument zur sprachbildenden Analyse von Aufgaben im Fach (isaf)

Daniela Caspari, Torsten Andreas, Julia Schallenberg, Victoria Shure, Matthias Sieberkrob

Zu analysierende Aufgabe:

Autor/in:		Titel:	
Fundstelle:			
Klassenstufe:		Umfang in U-Std.:	
benötigte Vorkenntnisse und Kompetenzen:	z.B.: inhaltlich sprachlich methodisch		

Die folgenden Schritte helfen Ihnen, eine (Lern-)Aufgabe zu analysieren. Das Ziel ist es, die Stellen zu identifizieren, an denen sprachliche Unterstützungsmaßnahmen notwendig sind, um das fachliche Lernen der Schülerinnen und Schüler zu unterstützen.

A Fachdidaktische Analyse der Aufgabe

Grundlage der sprachbildenden Analyse ist die fachdidaktische Analyse der Aufgabe:
Was sollen die Schülerinnen und Schüler (SuS) mit Hilfe der Aufgabe lernen?

		Teilaufgabe 1	Teilaufgabe 2
Schritt 1: Aus welchen Teilaufgaben setzt sich die Aufgabe zusammen?	z.B. sich über die eigenen Rechte und Pflichten informieren, den Bungalow auf dem Lageplan einzeichnen		
Schritt 2: Welche Funktion kommt der jeweiligen Teilaufgabe zu?	z.B. Informationsbeschaffung, Produktplanung, Ergebnisevaluation		
Schritt 3: Welche Kompetenzen sollen mit dieser Aufgabe erworben bzw. vertieft werden?	fachlich ggf. auch kommunikativ, sozial, personal, methodisch		
Schritt 4: Was müssen die SuS im Einzelnen leisten, um die Aufgabe zu bewältigen?	z.B. Informationen aus einem Schaubild entnehmen, Argumente vergleichen, eine Skizze erstellen, ein Diagramm zu Textinformationen in Beziehung setzen Achtung: komplexe Operatoren wie z.B. ‚analysieren‘ oder ‚interpretieren‘ verlangen mehrere kognitive Operationen, u.a. den Text verstehen, Inhalte darstellen, Struktur beschreiben, Thesen aufstellen...		

B Rezeption: Sprachliche Analyse der in der Aufgabe verwandten schriftlichen Texte

Nun untersuchen Sie die Texte, die die SuS in der Aufgabe bearbeiten müssen, auf ihre sprachlichen Besonderheiten (z.B. Lehrwerkstexte, Quellen, Informationstexte, Zeitungsartikel, Interviews). Dies hilft Ihnen, später die Punkte zu identifizieren, an denen Ihre SuS möglicherweise Schwierigkeiten haben könnten.

		Text 1
<p>Schritt 1:</p> <p>Welches Ziel ist mit dem Lesen des Textes verbunden?</p> <p>Wofür sollen die Informationen aus dem Text im weiteren Verlauf der Aufgabe verwendet werden?</p>	<p>z.B.: Dem Text sollen Informationen entnommen werden, die als Grundlage für eine spätere Beschreibung dienen.</p>	
<p>Schritt 2:</p> <p>Um welche Textsorte handelt es sich?</p> <p>Welche (typischen) Textsortenmerkmale weist dieser Text auf?</p>	<p>z.B. Zeitungsartikel, Diagramm, Gesetzestext, informierender Sachtext</p> <p>z.B. spezifischer Textaufbau, Register</p>	
<p>Schritt 3:</p> <p>bei Text-Bild-Kombinationen:</p> <p>Welche Funktionen haben die Abbildungen, welche der Text?</p>	<p>z.B.: Im Schaubild sind die Informationen des Textes visualisiert, aber es steht an unpassender Stelle.</p>	
<p>Schritt 4:</p> <p>Welcher Wortschatz ist für das Textverständnis und für die Gesamtaufgabe zentral?</p> <p>Welche Wörter und Formulierungen können das von der Aufgabe intendierte Textverstehen besonders beeinträchtigen? (Achtung: Nicht alle „schwierigen“ Wörter sind für das Textverstehen relevant.)</p>	<p>An alle Wortarten denken! Welche Schlüsselbegriffe? Welche sinntragenden Verben und Adjektive?</p> <p>z.B. neue Fachbegriffe, Begriffe, die in der Alltagssprache selten oder mit anderer Bedeutung verwendet werden, komplexe Komposita</p>	
<p>Schritt 5:</p> <p>Welche grammatischen Strukturen sind für das Textverständnis und für die Gesamtaufgabe zentral?</p> <p>Welche grammatischen Strukturen können das von der Aufgabe intendierte Textverstehen beeinträchtigen?</p>	<p>= Schlüsselstrukturen, z.B. Nominalisierungen in Listen, Ersatzstrukturen für „können/müssen“ in Gesetzestexten</p> <p>z.B. Passiv/Passiversatz, Konjunktiv, Konstruktionen mit „lassen“ auch: kohäsionsstiftende Mittel auf Satz- und Textebene (z.B. Rückverweise), Konnektoren ...</p>	
<p>Schritt 6:</p> <p>Welche spezifischen Lesestile wären für die Bearbeitung der Aufgabe zielführend?</p> <p>Welche Strategien / Methoden wären für die Bearbeitung der Aufgabe hilfreich?</p>	<p>z.B. globales, selektives, detailliertes Lesen, ggf. in Kombination</p> <p>z.B. Glossar erstellen, Teilschritte des Leseprozesses darstellen, auf Lesestrategien hinweisen</p>	

C Produktion: Sprachliche Analyse der von den Schülerinnen und Schülern geforderten produktiven Aktivitäten

Hier untersuchen Sie, welche sprachlichen Anforderungen die in der Aufgabe verlangten produktiven Aktivitäten (z.B. Inhalt wiedergeben, diskutieren, erläutern) bzw. Produkte (z.B. eine Tabelle ausfüllen, ein Plakat erstellen, ein Bild beschreiben, einen Vortrag halten) an die SuS stellt.

		Produkt 1
<p>Schritt 1:</p> <p>Welche produktive Aktivität / welches sprachliche Produkt wird gefordert? mündlich, schriftlich, (multi-) medial</p> <p>Um welche Textsorte handelt es sich?</p> <p>Welcher Stil/ welches Register wird verlangt?</p> <p>Welches sind die (realen oder fiktiven) Adressaten des Textes?</p>	<p>z.B. den Kundinnen ein Angebot unterbreiten, Rollenspiel</p> <p>z.B. Kundenbrief/-gespräch, Vorgangsbeschreibung, Gutachten, Flyer</p> <p>z.B. Alltagssprache, Bildungssprache, Fachsprache (auch in Kombination) – formell, informell, umgangssprachlich</p> <p>z.B. Mitschüler, Kundin, Zeitungsleser</p>	
<p>Schritt 2:</p> <p>Welches sind die für die Erstellung des Produkts notwendigen Sprachhandlungen?</p>	<p>Beachten Sie hierbei, was die Operatoren verlangen</p> <p>z.B. definieren, beschreiben, erklären</p>	
<p>Schritt 3:</p> <p>Welche Spezifika der Textsorte müssen die SuS kennen?</p>	<p>z.B. spezifischer Textaufbau, zu verwendendes Register, Zeitform</p>	
<p>Schritt 4:</p> <p>Welcher Wortschatz ist notwendig?</p>	<p>An alle Wortarten denken!</p> <p>z.B. welche Schlüsselbegriffe, sinntragenden Verben und Adjektive, Wortfelder, typischen Redemittel, feste Formulierungen/Chunks</p>	
<p>Schritt 5:</p> <p>Welche grammatischen Strukturen sind notwendig bzw. typisch für das Produkt?</p>	<p>z.B. Konnektoren wie deshalb, daher, zuerst, dann, anschließend + entsprechende Satzstruktur, Passiv, Konjunktiv</p>	
<p>Schritt 6:</p> <p>Welche Strategien/Methoden wären hilfreich, um das Produkt zu erstellen?</p>	<p>z.B. Bereitstellung von Redemitteln, Schreibkonferenz, Mustertext, Kriterienraster</p>	

D Analyse der Aufgabenstellung

Nun analysieren Sie die Aufgabenstellung auf der Basis der Analyseergebnisse aus A, B und C.
Achtung: In der Aufgabenstellung stecken die Schwierigkeiten häufig im Detail.

		ggf. nach Teilaufgaben differenzieren
<p>Schritt 1:</p> <p>Ist die Aufgabe verständlich?</p> <p>Ist die Aufgabe klar und eindeutig formuliert?</p> <p>Ist die Aufgabe fachlich angemessen und sprachlich dem Kenntnisstand der SuS entsprechend formuliert?</p> <p>Ggf.: Sind die einzelnen Schritte klar erkennbar? (Gliederung)</p> <p>Ist die Aufgabe in sich schlüssig?</p>	<p>z.B. Verwendung von Bildungssprache auf einem der Lerngruppe angemessenen Niveau, mit Fachbegriffen, die u.U. erläutert werden</p> <p>z.B. eindeutige Überschriften, Absätze, Nummerierung</p> <p>wenn nicht: z.B.: einzelne Teilaufgaben sind nicht klar eingebunden, das zu erstellende Produkt passt nicht zur Situation</p>	
<p>Schritt 2:</p> <p>Ist die Aufgabe transparent?</p> <p>Werden die fachlichen und sprachlichen Ziele deutlich?</p> <p>Werden klare Erwartungen an das Endprodukt formuliert?</p> <p>Wenn notwendig: Gibt es Raum für eine sprachliche Reformulierung der Aufgabe durch die SuS?</p>	<p>ja/nein, ggf. auch durch Advance Organizer, Kann-Beschreibungen</p> <p>z.B. fachliche und sprachliche Kriterien zur Beurteilung</p> <p>z.B. als Kriterienraster, Checkliste, Beurteilungsbogen</p> <p>z.B. schriftliche Reformulierung (z.B. „Was muss ich jetzt tun?“), mündliche Arbeitsplanung in der Gruppe</p>	
<p>Schritt 3:</p> <p>Gibt es in der Aufgabenstellung bereits Hilfestellungen zur Bearbeitung?</p> <p>Werden Hinweise zum methodischen Vorgehen gegeben?</p>	<p>z.B. Arbeitstechniken, Strategien</p>	



E Sprachbildende Überarbeitung

Auf der Basis dieser Analysen können Sie nun gezielt überlegen, welche sprachlichen Aspekte beim Bearbeiten der Aufgabe möglicherweise Schwierigkeiten bereiten. Berücksichtigen Sie dabei die sprachlichen Kompetenzen Ihrer Schülerinnen und Schüler.

Für die Auswahl von Unterstützungsmaßnahmen vergleichen Sie Teil A (die fachlichen Ziele und Lernprodukte) mit den von Ihnen festgestellten sprachlichen Anforderungen aus den Teilen B – D. Anregungen finden Sie in der „Kommentierten Methodenauswahl“ des Projekts, die sich an den folgenden Schritten 1-3 orientiert.

		Unterstützungsmaßnahmen:
<p>Schritt 1 (vgl. Teil B):</p> <p>Enthält die Aufgabe bereits Maßnahmen, die die Textrezeption unterstützen?</p> <p>Wenn ja: Sind diese für das fachliche Lernen funktional und für die SuS ausreichend?</p> <p>Wenn nein: Welche Unterstützungsmaßnahmen können sinnvollerweise ergänzt werden?</p> <p>Je nach Aufgabenziel und Vorkenntnissen der SuS könnte das Maßnahmen zu folgenden Aspekten beinhalten:</p> <p>Wie könnte das inhaltliche und/oder sprachliche Vorwissen aktiviert werden?</p> <p>Wie könnte der Text entlastet werden?</p> <p>Wie könnte der Leseprozess angeleitet werden?</p>	<p>Wenn ja, dann sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.</p> <p>z.B. durch Blitzlichtrunde zum inhaltlichen Vorwissen, Laufdiktat zur Wortschatzeinführung, Advance Organizer zu Inhalt und Struktur des Textes</p> <p>z.B. durch Optimierung des Textdesigns, Hervorhebung wichtiger Begriffe, Glossar, erläuternde Grafiken</p> <p>z.B. durch Lesestrategien, Bearbeitung des Textdesigns (z.B. Verschieben von Illustrationen)</p>	
<p>Schritt 2 (vgl. Teil C):</p> <p>Enthält die Aufgabe bereits Maßnahmen, die die Textproduktion (mdl. und schriftl.) unterstützen?</p> <p>Wenn ja: Sind diese für das fachliche Lernen funktional und für die SuS ausreichend?</p>		



<p>Wenn nein: Welche Unterstützungsmaßnahmen können sinnvollerweise ergänzt werden?</p> <p>Je nach Aufgabenziel und Vorkenntnissen der SuS könnte das Maßnahmen zu folgenden Aspekten beinhalten:</p> <p>Wie könnte die Planung und Organisation des angestrebten Produkts unterstützt werden?</p> <p>Wie könnte die Umsetzung des angestrebten Produkts unterstützt werden?</p> <p>Wie könnte der Überarbeitungsprozess des Produkts angeleitet werden?</p> <p>Welche Korrekturhilfen könnten zielführend sein?</p>	<p>Wenn ja, dann sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.</p> <p>durch Hilfestellungen zur Ideensammlung und inhaltlichen Organisation wie: Mind Map, Begriffsnetz, Concept Map, Tabelle usw.</p> <p>durch Strukturhilfen wie: Kriterienraster, Frageraster, vorgegebene Gliederung, vorgegebener Schreibplan usw.</p> <p>durch Formulierungshilfen wie: Redemittel, Verben und Verbalausdrücke, Chunks usw.</p> <p>durch Wortschatzhilfen wie: Wortfelder, Glossar, Wortgeländer usw.</p> <p>durch Grammatikhilfen wie: Textbausteine, Grammatikregeln, Mustersätze usw.</p> <p>durch Feedback z.B. durch Schreibkonferenz, Expertenteam, Textlupe, Randnotizen usw.</p> <p>durch Beobachtungsbogen (insb. für mündliche Produkte) und Reflexionsgespräche</p> <p>durch Hilfe zur Selbsthilfe z.B. Korrektur durch Kontrollbogen, Fragen oder Aufforderungen</p> <p>durch Erfassung von „typischen Fehlern“ und Diskussion im Plenum</p>	
<p>Schritt 3 (vgl. Teil D):</p> <p>Überprüfen Sie nun noch, ob die Aufgabenstellung funktional und verständlich ist und verändern Sie diese ggf.</p>	<p>z.B. durch Abstimmung der Aufgabenformulierung auf die sprachlichen Kompetenzen der SuS, klares, übersichtliches Aufgabendesign, Unterteilung des Arbeitsprozesses in Teilschritte, Advance Organizer</p>	

Tätigkeitsbericht

Aufgabe

Verfasse einen Tätigkeitsbericht: Nenne und beschreibe deine heutigen Tätigkeiten.



- Bearbeite die Arbeitsschritte nacheinander.
- Nutze die Hilfen.
- Hake den erledigten Arbeitsschritt ab .

Arbeitsschritte	Hilfe	✓
1. Plane deinen Bericht.	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsblatt „Planung des Berichts“ • Wörterliste 	<input type="checkbox"/>
2. Schreibe deinen Bericht vor.	<ul style="list-style-type: none"> • Checkliste „Bericht schreiben“ • Schreibhilfe • Wortliste • dein Arbeitsblatt „Planung des Berichts“ 	<input type="checkbox"/>
3. Kontrolliere und korrigiere deinen eigenen Bericht.	<ul style="list-style-type: none"> • Checkliste „Bericht kontrollieren“ 	<input type="checkbox"/>
4. Lass deinen Bericht von der Lehrkraft kontrollieren.		<input type="checkbox"/>
5. Schreibe deinen korrigierten Bericht ab.		<input type="checkbox"/>

Planung des Berichts



Überlege, was du heute alles gemacht hast!

Das alles waren meine Aufgaben/Tätigkeiten:

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

Dieses Produkt habe ich hergestellt. / An diesem Produkt habe ich gearbeitet.

Diese Arbeitsschritte waren für die Herstellung notwendig:

Schritt

benötigte Werkzeuge

--	--



--	--



--	--



--	--



--	--

Checkliste „Bericht schreiben“



Du kannst deine Planung als Hilfe nutzen!

Achte beim Schreiben auf diese Punkte:

- **Nenne** deine Tätigkeiten in der richtigen Reihenfolge!
(Was hast du heute gemacht?)
- **Beschreibe** eine Tätigkeit genauer!
(Wie bist du beim Arbeiten vorgegangen?)
- Schreibe **sachlich!**
(ohne Gefühle, Meinungen)
- Verwende **verschiedene Satzanfänge** und Fachbegriffe!

→ Nutze die **Schreibhilfe!**

Vorschlag zur Schreibhilfe „Satzbaukasten!“

Nutze die Hilfe, um die Reihenfolge deiner **Tätigkeiten zu nennen**:

1.	2.	3.	4.
Zuerst Am Anfang Zu Beginn Dann Danach Anschließend Außerdem Zum Schluss Zu Letzt	habe ich haben wir	[Produkt, ggf. mit Artikel]	[Verben im Partizip II]

Nutze die Hilfe, um eine **Tätigkeit genauer zu beschreiben**:

1.	2.	3.	4.	5.	6.
Für diese Aufgabe Dazu Dafür Danach Anschließend Dann	habe ich	[Material / Zutaten]	mit einer mit einem mit der mit dem mit den	[Werkzeug]	[Verben im Partizip II]

Checkliste „Bericht kontrollieren“



- Lies dir immer eine Regel durch.
- Kontrolliere und korrigiere deinen Bericht nach dieser Regel.
- Hake die Regel danach ab .

Inhalt

Regel	✓
Ich habe alle meine Tätigkeiten in der richtigen Reihenfolge aufgeschrieben.	<input type="checkbox"/>
Ich habe für eine Tätigkeit die Arbeitsschritte genau beschrieben .	<input type="checkbox"/>

Sprache

Ausdruck

Regel	✓
Ich habe sachlich (ohne Gefühle, Meinungen) geschrieben.	<input type="checkbox"/>
Ich habe verschiedene Satzanfänge benutzt.	<input type="checkbox"/>
Ich habe Fachbegriffe benutzt.	<input type="checkbox"/>
Ich habe andere Verben als „tun“ und „machen“ benutzt.	<input type="checkbox"/>

Rechtschreibung und Zeichensetzung

Regel	✓
Ich habe am Satzanfang groß geschrieben.	<input type="checkbox"/>
Ich habe Nomen groß geschrieben.	<input type="checkbox"/>
Ich habe Verben klein geschrieben.	<input type="checkbox"/>
Ich habe am Satzende einen Punkt geschrieben.	<input type="checkbox"/>



	Arbeitsschritt	Material/Werkzeug etc.	✓
1.			
2.			
3.			



Arbeitsschritt	Vorgehen	Material/Werkzeug etc.	✓

Aufgabe:

1. Nenne, welche Speise zubereitet wird.
2. Nenne die benötigten Zutaten (mit Mengenangabe) und Geräte.
3. Beschreibe in Stichpunkten, wie die Speise zubereitet wird.

Rezept

Zutaten	Geräte etc.

Zubereitung

Zutat mit Mengenangabe	Arbeitsschritt

Aufgabe:

1. Nenne, welches Produkt hergestellt wird.
2. Nenne die benötigten Materialien, Geräte, Werkzeuge und Maschinen.
3. Beschreibe in Stichpunkten, wie das Produkt hergestellt wird.

Produkt

Material	Geräte, Werkzeuge, Maschinen

Herstellung

Arbeitsschritt	Material, Geräte, Werkzeuge, Maschinen